

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平10-74222

(43) 公開日 平成10年(1998) 3月17日

(51) Int.Cl. ⁸	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
G 0 6 F 17/60			G 0 6 F 15/21	3 3 0
15/00	3 1 0		15/00	3 1 0 R
				3 1 0 A
H 0 4 M 15/00			H 0 4 M 15/00	Z

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 9 頁)

(21) 出願番号 特願平8-230414

(22) 出願日 平成8年(1996) 8月30日

(71) 出願人 594128212

マック開発株式会社

大阪府大阪市中央区谷町1丁目5番6号

(72) 発明者 柴原 誠治

大阪府大阪市中央区谷町1丁目5番6号

(マックビル) マック開発株式会社内

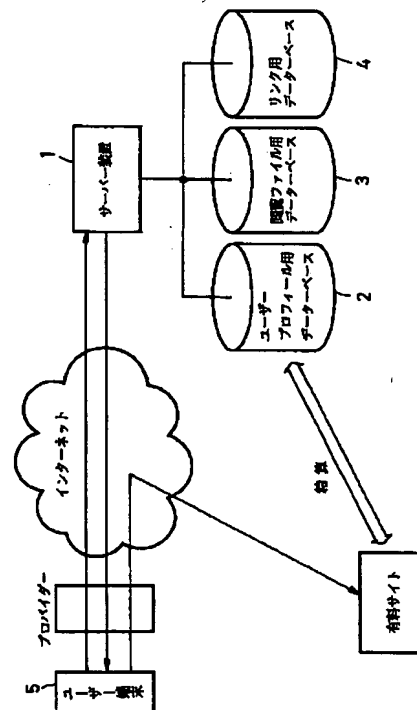
(74) 代理人 弁理士 鎌田 文二 (外2名)

(54) 【発明の名称】 コンピュータネットワークにおける電子決済方法及びその方法を備えたサーバコンピュータ装置

(57) 【要約】

【課題】 安全に受取側への支払いができる電子決済方法及びその決済方法を備えたサーバコンピュータ装置を提供する。

【解決手段】 インターネットに接続されたサーバコンピュータ1に広告等を掲載した閲覧用ファイル2と、有料リンク先を登録したリンク先データベース3を備え、前記閲覧用ファイル2へのアクセスが行われた際にその度数を加算し、その加算した度数をリンク先データベース3を用いて有料リンク先へのアクセスを行なった際に減算する。そして、利用者のリンク先への支払いをユーザーが閲覧する事により得られる広告料等の一部を充当することによって、サーバ1上で行うようにする。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 コンピュータネットワークに接続されたサーバコンピュータ装置において、

上記ネットワークから上記サーバコンピュータ装置の広告等を掲載した閲覧用ファイルへアクセスすると、そのアクセスに基づく度数を加算し、あらかじめサーバコンピュータ装置に登録された有料リンク先への検索を許可するとともに、その検索結果に基づいてアクセスを行うと、前記度数を減算し、減算した度数でもってリンク先への決済を行うコンピュータネットワークにおける電子決済方法。

【請求項2】 上記電子決済方法を備えたサーバコンピュータ装置であって、

上記サーバコンピュータ装置が広告等を掲載した閲覧用ファイルと、有料リンク先に登録する手段と、

前記閲覧用ファイルへのアクセスに基づく度数を加算する手段と、

前記閲覧用ファイルにアクセス後に有料リンク先への検索を許可する手段と、

その検索結果に基づくアクセスが行われると、前記アクセスに見合った前記度数を減算して記憶する手段とを有し、

前記減算した度数でもってリンク先への決済を行うことを特徴とする請求項1に記載のサーバコンピュータ装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は、コンピュータネットワークにおける有料サイトへの電子決済をその有料サイトをリンク先として仲介するサーバコンピュータ装置上で行えるようにしたコンピュータネットワークにおける電子決済方法及びその方法を備えたサーバコンピュータ装置に関するものである。

【0002】

【従来の技術】近年、コンピュータネットワークの普及が急速に拡大している。これは、特に、インターネットが一般に開放され、商用利用が認められたことによる。そのため、ネットワークを利用した様々なサービスが行われるようになってきている。

【0003】例えば、インターネット上にホームページやftpサイトを設け、プログラムや画像データなどのダウンロードによる販売。あるいは、証券や経済情報などを有料で提供する有料サイトが出現している。

【0004】その際、問題となるのが販売したデータに対する支払いの方法である。

【0005】すなわち、図11に示すように、インターネットは、ネットワークのネットワークと言われるように、無数のLAN20と無数のルータ21とで形成されている。そして、その中をデータがパケットに分割され、不特定多数のルータ21を経由して目的のコンピュ

ータへ送られる。そのため、経路の機密性が保証されておらず、経路途中での第三者へのデータ流出が考えられる。

【0006】したがって、支払いのためクレジットカード番号などを電子メールなどによりインターネット経由で送ることにはセキュリティ上問題があった。

【0007】この問題を解決する一つの方法として公開暗号鍵を用いたブラウザなどが開発されているが、鍵が解読されないという保証は無い。

10 【0008】そのため、相手先への支払いは、従来、電話、ファックス、手紙などによるクレジット番号の送付。あるいは、郵便為替や現金書留などによる現金の送付が多く用いられている。

【0009】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上記のファックス、電話、手紙、あるいは、郵便為替や現金書留を用いる方法では、支払いに手間が掛かる。また、その際、例えば、外国への送金や支払い金額が少ない場合は、送料や手数料の方が支払い金額より多くなると言ったこともあり、不都合を生じていた。

20 【0010】一方、受取側も支払い金のチェックや支払い者の登録などに手間が掛かると言った問題がある。

【0011】そこで、この発明の課題は、上記のようなファックス、電話、手紙、あるいは、郵便為替や現金書留を用いなくて、安全に支払いができる電子決済方法及びその決済方法を備えたサーバコンピュータ装置を提供することである。

【0012】

【課題を解決するための手段】上記の課題を解決するため、請求項1に記載の発明では、コンピュータネットワークに接続されたサーバコンピュータ装置において、上記ネットワーク上から上記サーバコンピュータ装置の広告等を掲載した閲覧用ファイルにアクセスすると、そのアクセスに基づく度数を加算し、あらかじめサーバコンピュータ装置に登録された有料リンク先への検索を許可するとともに、その検索結果に基づいてアクセスを行うと、前記度数を減算し、減算した度数でもってリンク先への決済を行うという方法を採用し、利用者ごとに閲覧ファイルを見たことを閲覧用ファイルへのアクセス度数を取って計数する。また、このとき、閲覧用ファイルとして企業等の広告等を掲載し、それによって得られる広告費等の一部を利用者が広告等を見た度数と対応させる。そして、利用者が検索結果に基づいてリンク先へアクセスを行った際に前記度数を減算し、その減算に値する金額を後でリンク先と精算するようにすれば、利用者とリンク先との決済をサーバコンピュータ装置上で行うようにできる。

40 【0013】このとき、上記電子決済方法を備えたサーバコンピュータ装置であって、上記サーバコンピュータ装置が広告等を掲載した閲覧用ファイルと、有料リンク

先を登録する手段と、前記閲覧用ファイルへのアクセスに基づく度数を加算する手段と、前記閲覧用ファイルにアクセス後に有料リンク先への検索を許可する手段と、その検索結果に基づくアクセスが行われると、アクセスに見合った前記度数を減算する手段とを有し、前記減算した度数でもってリンク先への決済を行うという構成を採用することにより、閲覧用ファイルへのアクセス度数を取って、その度数を利用者がリンク先への検索を行った際に減算し、リンク先との決済をサーバ上で行えるようにできる（請求項2）。

【0014】なお、上記リンク先とは、上記サーバコンピュータ外に設けられたものに限定されるものではなく、例えば上記サーバコンピュータ内に有料ファイルを設けたものやサーバコンピュータを設置したサイト内設けたものであっても良い。

【0015】

【実施の形態】以下、この発明に係るコンピュータネットワークにおける電子決済方法及びその決済方法を備えたサーバコンピュータ装置について図面に基づいて説明する。

【0016】図1に示すように、この形態のサーバコンピュータ装置（以下、サーバ）1は、インターネットと接続されている。そして、常にネットワークに接続された状態となっている。

【0017】また、サーバ1は、ユーザープロフィール用データベース2、閲覧ファイル用データベース3及びリンク用データベース4を備えている。

【0018】ユーザープロフィール用データベース2は、複数のユーザー名とパスワードを記憶する。同時に、ユーザー名及びパスワードと関連付け、ユーザーごとの閲覧ファイルへのアクセス回数いわゆるアクセスログも記憶する。

【0019】閲覧ファイル用データベース3は、複数の企業等の広告等を閲覧用ファイルとして記憶させておくものである。このファイルは、テキスト形式でもよいが、ハイパーテキスト形式で記述したものにすることにより、各ファイルが、画像や動画あるいは音声などをリンクして扱えるようになっている。

【0020】リンク用データベース4は、あらかじめサーバ1の管理者と決済を行うことができる有料リンク先を記憶させておくためのものである。

【0021】そのため、サーバ1は、このリンク用データベース4からリンク先を検索するための検索エンジンとリンク先との決済をサーバ1上で行うためのプログラムを有する。

【0022】すなわち、前記プログラムは、ネットワーク上から閲覧用ファイルに対するアクセスがあると、アクセス度数を加算したのち記憶する手段と前記加算すると有料リンク先への検索を許可する手段及び前記アクセスに見合った前記度数を減算して記憶する等の処理を実

行する手段を実行し、リンク先との決済が行えるようにする。

【0023】この形態は、以上のように構成されており、次に、図2に基づいてアクセスに対するサーバ1の処理を説明することにより、この発明のコンピュータネットワークにおける電子決済方法を説明することにする。

【0024】例えば、図1に示すように、利用者がユーザー端末5からインターネットを介してサーバ1にアクセスする。すると、サーバ1は、ユーザー端末5にファイルを返信し、ユーザー端末5のWWWブラウザ10に、図3のようなホームページ11を表示させる。このページ11は、新規登録と閲覧ページへのリンクを行うためのページで、登録ユーザー名とパスワードの入力12が設けられている（処理100、以下「処理」省略）。

【0025】新規登録（101）を行う場合は、図3の（イ）に示すように、「ユーザー登録」をクリックすると、図4の登録ページ13へ進むことができる。図4の登録ページ13では、住所、氏名、E-mailなどの個人データを入力し、アンケートに答える。すると、サーバ1は、前記データをユーザープロフィール用データベース2に登録し、適当なログイン用のユーザー名とパスワードを付与する。そして、図5の閲覧ページ14へ進むことができる。

【0026】一方、既に登録を行ったユーザーの場合は、付与されたログインユーザー名とパスワードとを図3のホームページ11の入力にそれぞれ入力してOKをクリックする。すると、データがサーバ1へ送られ、ユーザー名とパスワードとが確認される。その結果、ユーザー名とパスワードとが正しいと、図5の閲覧ページ14へ進むことができる（100）。

【0027】閲覧ページ14は、図5に示すように、企業の広告等が表示される。このページ14には、次のページ14へ進めるようにリンク（ロ）、（ホ）が設けられている。このリンク（ロ）をクリックすると、閲覧ファイル用データベース3内の新しいページ14へ次々とアクセスすることができる。このとき、サーバ1は、新しいページに進むごとにアクセス度数を加算する。そして、その値をユーザーごとに記憶する。

【0028】このようにユーザーが閲覧ページ14を進めるごとに度数を加算することにより、利用者が閲覧ファイルを見たことを計数する（102）。このカウント度数は、この形態では、ブラウザ10上に表示するようにしてある（（ハ）、（ニ））。また、その様子を図5～図6に示す。

【0029】このように閲覧ページ14を見て度数が溜まると、有料リンク先への検索ができる（103）。

【0030】すなわち、ブラウザ10上の「有料サイトへ」（ホ）をクリックすると、図7の検索ページ15に

進むことができる。

【0031】検索ページ15は、この形態ではジャンル別のボタン（へ）が設けられている。このボタン（へ）は好みのリンク先を検索するためのもので、興味のあるボタン（へ）をクリックする。すると、そのジャンルのリンク先がリンク用データベース4から検索される。そして、図8に示すようにリンク先リスト15'の一覧が表示される。

【0032】このリスト15'には、リンク先の名称とURL、それと理解し易いように「料金」として表示したリンクに必要な度数とアクセス数及び内容の更新日とが表示されている。

【0033】そのため、例えば、これらのデータを見てアクセスしようとするリンク先の名称欄をクリックすると、クリックしたことが、サーバ1に送信される。サーバ1では、そのことを受信するとクリックされたリンク先の必要度数に基づいてユーザー保持度数から減算を行えるかどうかを算出する。

【0034】そして、減算できる場合は、例えば、図9に示すように、確認のためのページ16を表示する。そして、ページ16のOKボタン（ト）をクリックすると、リンク先へログインするための仮ネームと仮パスワードを送信する。送信された仮ネームと仮パスワードは、例えばウインドウ17によって表示される。このウインドウ17には、「了解」と「キャンセル」ボタン（チ）、（リ）が設けられており、リンク先へアクセスする場合は、「了解」ボタン（チ）をクリックする。また、しない場合は「キャンセル」ボタン（リ）をクリックする。

【0035】このとき、「了解」ボタン（チ）をクリックした場合は、URLがブラウザ10に入力され、リンク先へジャンプする。同時に「了解」ボタン（チ）をクリックしたことがサーバ1に返信され、サーバ1は、前記必要度数をユーザーの保持度数から減算する。

【0036】このようにサーバ1は、減算処理104と有料サイトへのアドレス・パスワードの発行処理（105）とを行う。

【0037】また、このとき、「キャンセル」ボタン（リ）をクリックした場合は、サーバ1は減算を中止して次の入力待つ。

【0038】一方、リンク先では、図10に示すように、例えば、ブラウザ10上にウインドウ18が表示され、ログインネームとパスワードの入力が要求される。

その場合、前記サーバ1から付与された仮ネームと仮パスワードを入力してログインする。そして、ログイン先から度数に応じたデータのダウンロードやゲームなどを行うことができる。

【0039】ログインされたリンク先では、仮ネームと仮パスワードをチェックし、そのチェックに基づいて後日料金の精算をサーバ1との間で行う。サーバ1はこの支払いを広告等の料金の一部を当てることにより行う。

【0040】このように、ユーザーのリンク先への支払いをユーザーが閲覧する事により得られる広告料等の一部を充当することによって、サーバ1上で行うようにできる。

【0041】このため、ユーザーは、直接料金を支払う必要がなく、支払いの手間もいらない。また、リンク先も支払い金のチェックや支払い者の登録などに手間が掛からない。

【0042】なお、上記有料サイトは、サーバ外のサイトに限定されるものではなくサーバと同一サイトに設けられたものであっても良いことは当然である。

【0043】

【発明の効果】この発明は、以上のように構成し、ユーザーのリンク先への支払いをユーザーが閲覧する事により得られる広告料等の一部を充当し、サーバ上で行うようにしたことにより、安全に受取側への支払いのできる電子決済方法及びその決済方法を備えたサーバ装置を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】実施形態を示す概念図

【図2】実施形態のフローチャートを示す図

【図3】実施形態を説明するための作用図

【図4】実施形態を説明するための作用図

【図5】実施形態を説明するための作用図

【図6】実施形態を説明するための作用図

【図7】実施形態を説明するための作用図

【図8】実施形態を説明するための作用図

【図9】実施形態を説明するための作用図

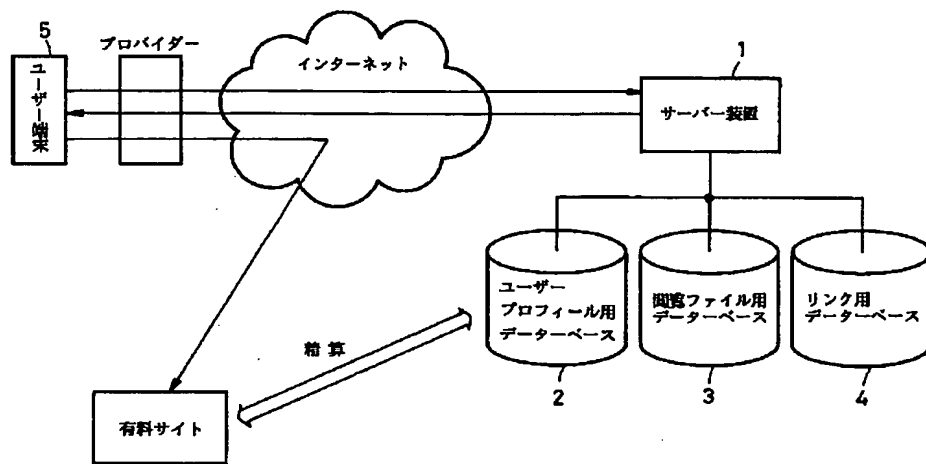
【図10】実施形態を説明するための作用図

【図11】インターネットの概念図

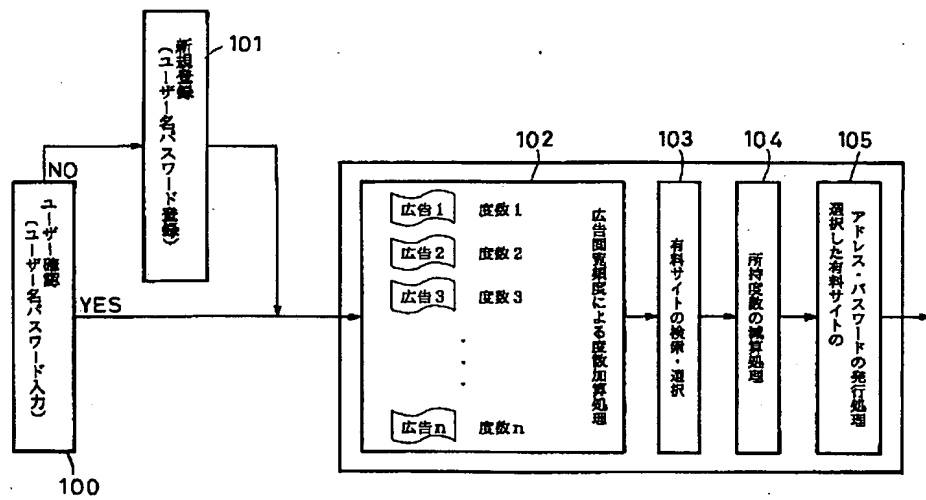
【符号の説明】

- 1 サーバコンピュータ
- 2 ユーザプロフィール用ファイル用データベース
- 3 閲覧ファイル用データベース
- 4 リンク用データベース

【図1】



【図2】



【図3】

ファイル 編集 表示 ジャンプ ブックマーク オプション ディレクトリ ウィンドウ ヘルプ

場所: M

新着情報 おすすめ ハンドブック ネット検索 ネットアドレス ソフトウェア

ようこそコマmercial-サイトへ

このサイトは、企業広告をご覧になって頂くことで、
各種の有料サイトを無料で接続するサービスです。

新しい説明

初めてご利用される方 すでに登録されている方

ご登録及びご利用は無料です。 ユーザー名 ()

パスワード () → 12

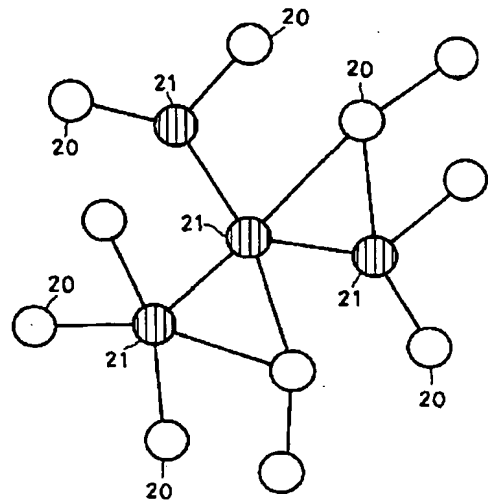
ユーザー登録 O.K.

広告ご希望の方は・・・

有料サイト登録ご希望の方は・・・

文書:完了.

【図11】



【図4】

ファイル 編集 表示 ジャンプ ブックマーク オプション ディレクトリ ウィンドウ ヘルプ

場所: M

新着情報 おすすめ ハンドブック ネット検索 ネットアドレス ソフトウェア

ユーザー登録

このサービスの登録に際して、登録料及び利用料等のご請求は一切ございませんので、
安心してご利用下さい。

登録内容

氏名 住所

電話 E-Mail

OSの種類

アンケート

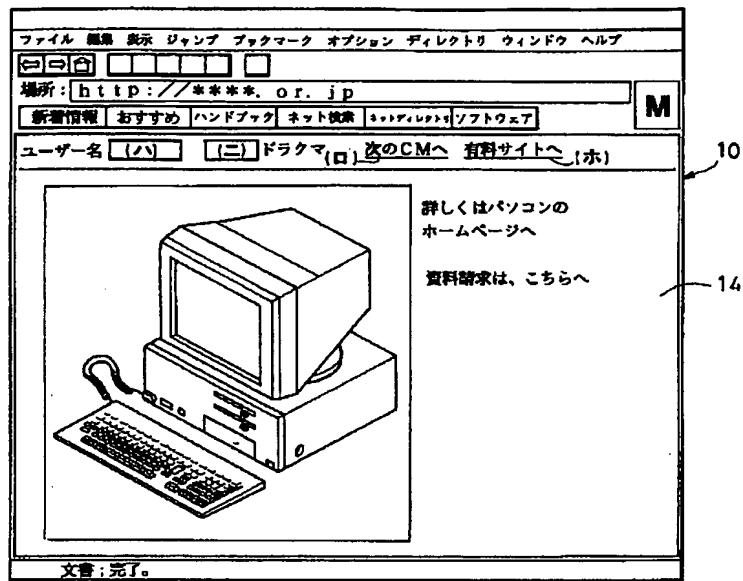
あなたの興味にあった広告を選ぶためのものです。3つ以上をお選び下さい。

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

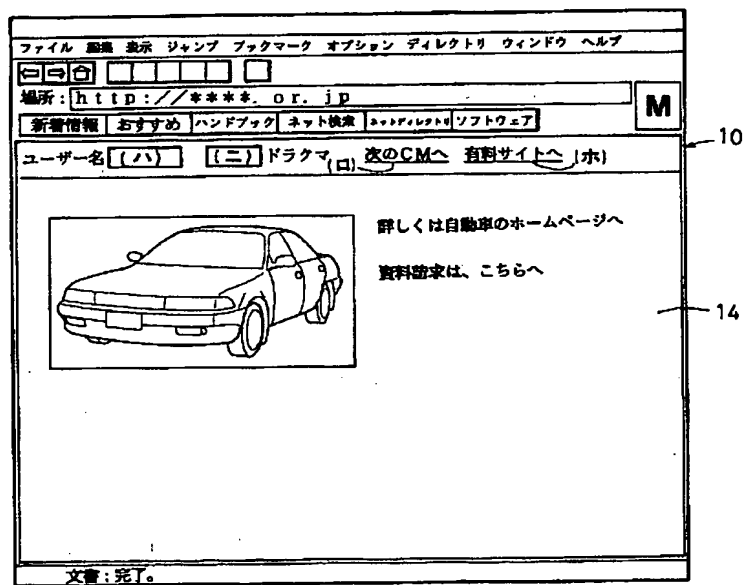
1. パソコン 2. 自動車 3. 旅行 4. 音楽CD 5. 音楽CD
6. 貯蓄 7. 投資 8. 資格取得 9. 英会話 10. ファッション
11. バイク 12. ゴルフ 13. ダイビング 14. スキー 15. フィッシング
16. ビジネス 17. スノーボード

文書:完了.

【図5】



【図6】



【図7】

ファイル 編集 表示 ジャンプ ブックマーク オプション ディレクトリ ウィンドウ ヘルプ

場所: http://****.or.jp

新着情報 おすすめ ハンドブック ネット検索 ネットディレクトリ ソフトウェア

ユーザー名 (ハ) (ニ) ドラクマ (ロ) 改のCMへ 有料サイトへ (ホ)

有料サイトのジャンル

有料エンターテイメントサイト

有料ニュースサイト (ハ)

有料学術サイト

その他の有料サイト

文書:完了。

【図8】

ファイル 編集 表示 ジャンプ ブックマーク オプション ディレクトリ ウィンドウ ヘルプ

場所: http://****.or.jp

新着情報 おすすめ ハンドブック ネット検索 ネットディレクトリ ソフトウェア

ユーザー名 (ハ) (ニ) ドラクマ (ロ) 改のCMへ 有料サイトへ (ホ)

有料エンターテイメントサイト

ゲーム	料金 (ドラクマ)	アクセス数	更新日
*****	50	5988	96/07/07
*****	100	4875	96/07/02
*****	70	4636	96/07/06
*****	60	2458	96/07/01

アダルト	料金 (ドラクマ)	アクセス数	更新日
*****	50	5986	96/07/07
*****	100	6312	96/07/05
*****	80	4875	96/07/02
*****	100	4536	96/07/06

文書:完了。

【図9】

ファイル 編集 表示 ジャンプ ブックマーク オプション ディレクトリ ウィンドウ ヘルプ

場所: M

新着情報 おすすめ ハンドブック ネット検索 ネットファイル ソフトウェア

ユーザー名 ドラクマ (ロ) 迷のCMへ 有料サイトへ (ホ)

現在の所持金 ドラクマ

****の料金 ドラクマ

残金 ドラクマ

OK (ト)

ログイン ***** (チ) パスワード ***** (リ)

了解 キャンセル

文書:完了。

【図10】

ファイル 編集 表示 ジャンプ ブックマーク オプション ディレクトリ ウィンドウ ヘルプ

場所: M

新着情報 おすすめ ハンドブック ネット検索 ネットファイル ソフトウェア

ようこそ有料サイト〇×へ

ログイン ***** 18 パスワード *****

了解 キャンセル

文書:完了。